

Comisión Especial de  
Innovación,  
Investigación, Ciencia y  
Tecnología  
S/C

Versión Taquigráfica N° 1056 de  
2012

---

**DIRECTOR NACIONAL DE INDUSTRIAS**  
**ECONOMISTA SEBASTIÁN TORRES**  
**ver exposición**

Versión taquigráfica de la reunión realizada  
el día 7 de mayo de 2012

(Sin corregir)

---

**PRESIDE:** Señor Representante Julio Battistoni.

**MIEMBROS:** Señores Representantes Pablo D. Abdala, Antonio Chiesa Bruno, Juan Carlos Hornes, Eduardo Márquez, Daisy Tourné y Walter Verri.

**INVITADO:** Economista Sebastián Torres.

---

**SEÑOR PRESIDENTE (ad hoc) (Battistoni).-** Habiendo número, está abierta la reunión.

Corresponde tomar la votación nominal para elegir Presidente y Vicepresidente.

Yo fui nombrado Presidente "ad hoc" por lo que cabría confirmarme como Presidente permanente. En cuanto a la Vicepresidencia, habría que ver si hay acuerdo.

**SEÑOR ABDALA.-** Si la propuesta de la mayoría es designar al Presidente "ad hoc" como Presidente permanente para este Período legislativo, vamos a votarlo con mucho gusto.

En cambio, vamos a pedir que la elección de la Vicepresidencia se postergue una semana más.

**SEÑOR PRESIDENTE (ad hoc) (Battistoni).-** Tómese la votación nominal.

**SEÑOR ABDALA.-** Por el señor Diputado Battistoni.

**SEÑOR CHIESA BRUNO.-** Por el señor Diputado Battistoni.

**SEÑOR HORNES.-** Por el señor Diputado Battistoni.

**SEÑOR MÁRQUEZ.- Por el señor Diputado Battistoni.**

**SEÑOR VERRI.- Por el señor Diputado Battistoni.**

**SEÑOR PRESIDENTE (ad hoc) (Battistoni).- Dese cuenta del resultado de la votación.**

"Han votado seis señores Representantes: cinco lo han hecho por el señor Representante Battistoni y uno en blanco. En consecuencia, queda electo Presidente el señor Representante Battistoni".

**SEÑOR PRESIDENTE (Battistoni).- En consecuencia, en la próxima sesión de la Comisión se decidirá sobre la Vicepresidencia.**

La Comisión tiene el agrado de recibir al Director Nacional de Industrias, economista Sebastián Torres, para iniciar el tratamiento del proyecto relativo a la promoción de la industria biotecnológica, que fue repartido en la Comisión.

**SEÑOR TORRES.- Agradecemos esta invitación.**

Si bien han venido diferentes integrantes del Consejo Sectorial de Biotecnología al Parlamento para analizar esta iniciativa, queremos hacer una breve reseña de cómo venimos trabajando en el marco del gabinete, por qué planteamos esta herramienta y, sobre todo, hablar del impacto que podría tener este proyecto en un sector que, además de operar como tal en el desarrollo, es transversal a la economía uruguaya, por todo lo que tiene que ver con las exportaciones del Uruguay, desde que este existe como Estado. Además, hay que tener en cuenta que agrega valor en todos los procesos de la cadena agroindustrial. Es importante tener presente estas dos miradas.

Básicamente desde 2010, el Gabinete Productivo ha venido trabajando en seis Consejos Sectoriales, integrando empresarios, trabajadores y Gobierno, para definir políticas industriales y sectoriales en seis sectores: automotriz, biotecnológico, farmacéutico, forestal madera, naval y vestimenta, y a partir de este año esperamos extender este trabajo a los sectores metal mecánico, industria de la minería e industria de la construcción. Ese es el objetivo trazado.

Es decir que hoy estamos planteando básicamente una herramienta de uno de los Consejos, con la que sería importante contar este año.

Antes que nada, queremos repasar cuál ha sido este proceso de participación. Muchas veces hablamos de consejos integrados por empresarios, trabajadores y Gobierno, pero en este caso ese ámbito de discusión se ha extendido a diferentes organismos. En este proceso de trabajo del Consejo han participado los privados, a través de la Asociación de Empresarios de la Biotecnología -AUDEBIO-; diferentes laboratorios, representados por sus empresarios, como Santa Elena, Celsius; la propia Cámara de Industrias, a través de sus representantes la Dirección de Ciencia y Tecnología; la DINAMA; la Facultad de Química; la Universidad FLACSO; el Instituto Clemente Estable; el INACAL, el INIA; el Instituto Pasteur; el LATU, y por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, DINAPYME y la Dirección Nacional de Industrias; por el Ministerio de Relaciones Exteriores, los delegados de la Unidad de Relaciones Externas; el Ministerio de Salud Pública; la ORT; el Parque Tecnológico de Pando y representantes del PIT- CNT. Todos han participado desde el año 2010 aportando ideas, no solo en esta herramienta, sino en otras como las que acaba de anunciar hace dos semanas el Gabinete Productivo, que hacen al decreto ley para la promoción de la industria de biotecnología, que con gusto podremos comentar, aunque no sea el motivo de la convocatoria.

Nos parece importante resaltar sobre todo la participación y la discusión que hemos mantenido con el Parlamento en las cuatro instancias a las que hemos comparecido.

Queremos definir qué es biotecnología, que es bastante difícil de aprender y, más allá de que sepamos que muchos bienes y servicios que el país exporta tienen un componente biotecnológico muy importante, adoptamos una clasificación, que es la que figurará en los planes industriales que publicaremos en aproximadamente un mes. Buscamos ordenar, y es lo que pretende el proyecto, y vamos a adoptar la definición que según la Convención sobre Biodiversidad de 1992 define a la biotecnología como cualquier

aplicación tecnológica que usa sistemas biológicos, organismos vivos o derivados, para generar o modificar productos y procesos para usos específicos.

En este sentido, si pensamos cómo podemos dividir la biotecnología, teniendo en cuenta lo que existe en Uruguay hoy, podemos mencionar algunas áreas de aplicación.

Hay un primer grupo que se denomina biotecnología roja. Esta se aplica a los procesos médicos, tanto de salud humana como sanidad animal, y/o farmacéutica. En Uruguay se elaboran los siguientes productos: fármacos y vacunas de uso veterinario, fármacos y vacunas de uso humano, kit de diagnóstico y servicio de diagnóstico y producción de insumos. Esa es una de las áreas en las cuales Uruguay tiene una larga tradición y una de las que más se ha desarrollado en los últimos años.

El segundo grupo de biotecnología es la que llamamos biotecnología verde. Está centrada en la búsqueda de soluciones medioambientales sostenibles que mejoren la industria agrícola tradicional. A nivel nacional se elaboran inoculantes microbianos para fijar nitrógeno atmosférico y se brindan servicios de mejoramiento genético y material de propagación vegetal. Eso es lo que existe hoy en Uruguay en esta segunda área.

Un tercer campo tiene que ver con lo que se denomina biotecnología blanca, aplicada a procesos industriales y orientada, principalmente, al ahorro en el consumo de recursos -esto está vinculado, fundamentalmente, a algunas industrias como la química, la textil y la celulosa-, a la creación de nuevos materiales y a la generación de energías, en particular de energías renovables.

En Uruguay tenemos empresas dedicadas a esta área en particular, fundamentalmente empresas de bioetanol a base de sorgo azucarero, que tienen que ver con investigaciones y desarrollos de la Universidad de la República, el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable y el LATU.

El cuarto campo de aplicación de la biotecnología es la denominada biotecnología azul, que se aplica, principalmente, a la explotación de biodiversidad marina. En el caso de Uruguay no tenemos grandes ejemplos de desarrollos específicos industriales vinculados a esta cuarta área.

Finalmente, tenemos lo que podemos denominar biotecnología gris, que está relacionada con procesos específicos para el medioambiente, y es una tecnología que también está vinculada con el sector agroindustrial. Nosotros tenemos algunas experiencias de innovaciones para el tratamiento biológico de residuos, que muestran que hay una potencialidad muy grande en este tipo de actividades.

Según un informe de caracterización del sector -tenemos datos actualizados al año 2010-, se destaca que en lo que tiene que ver específicamente con la producción de insumos biotecnológicos podemos estar hablando de aproximadamente cuarenta pequeñas y medianas empresas. Reitero que se trata específicamente de insumos biotecnológicos. Digo esto por el carácter transversal que tiene la biotecnología; no estoy mencionando las grandes empresas que utilizan valor agregado biotecnológico para las grandes exportaciones en todo lo que hace a nuestro producto agrícola y agroindustrial, específicamente.

En la proyección aparece un repaso de las fechas clave. El 30 de junio de 2011 hicimos la presentación del Plan Sectorial que fue elaborado por este Consejo, con los integrantes que mencionamos. El Plan tiene tres ejes estratégicos: una política de Estado, desarrollo humano y desarrollo productivo. En la política de Estado, dada la transversalidad que tiene la cadena de valor y la multiplicidad de los organismos que la controlan, uno de los objetivos implica generar una ley que coordine todas estas instituciones.

El grupo de trabajo se definió en julio de 2011 y está conformado por las instituciones que mencioné y específicamente, para el tratamiento de la ley, por AUDEBIO, ANII, el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, el Instituto Pasteur de Montevideo, la Dirección Nacional de Industrias y la DINAPYME.

Los antecedentes específicos que existen a nivel internacional tienen que ver con una legislación que busquemos, principalmente, en países como Australia, Corea, Finlandia, Francia y Nueva Zelanda, y específicamente en la región los ejemplos en los que nos basamos son los de Costa Rica, Perú, Brasil, Chile y Argentina.

Más allá del análisis que hicimos con los abogados de los diferentes Ministerios, contratamos un asesoramiento externo, ya que nos parecía importante tener una mirada desde fuera del Estado, teniendo en cuenta que los privados estaban involucrados.

Las actividades que realizamos consistieron en tres talleres participativos de recopilación de insumos, y se realizaron tres comparecencias a esta Comisión y una a la Cámara de Senadores, durante el segundo semestre de 2011, por lo que esta sería la quinta visita

En el proceso consultivo mencionamos, finalmente, que entendimos necesario consultar a las autoridades de las distintas instituciones que integraban el Consejo a través de los respectivos delegados. Este es el proceso de participación que describí anteriormente.

En ese marco, y en el de las tres áreas de políticas en las cuales nos centramos en el desarrollo de la biotecnología, a la fecha -más allá del avance que hay a nivel de definiciones de insumos que tienen que ver con capacitaciones en el área de la biotecnología y con acuerdos eventuales que vamos a hacer con las Facultades respectivas- tenemos dos instrumentos que creo que nos deberían ayudar para posicionar al sector para lo que se viene. El primer instrumento es el proyecto de ley que vamos a presentar hoy y el segundo es un decreto de promoción de inversiones en el área de la biotecnología.

Voy a hacer una breve referencia a este decreto porque ya está la firma de los Ministros. Este fue el decreto que presentaron, originalmente, los Ministros Lorenzo y Kreimerman hace un mes en la Cámara de Industrias, y declara promovida, al amparo de la ley de inversiones, la actividad de generación de productos, servicios y procesos biotecnológicos en el territorio nacional, con aplicación a sectores productivos estratégicos, priorizando los sectores agrícola, medioambiental, energético, salud humana y animal, replicando la lógica de clasificación de biotecnología a que hacíamos referencia.

En este caso, al tratarse de un sector nuevo, vamos a pedir contrapartidas a las empresas. Si la empresa clasifica directamente como pequeña o mediana, por el solo hecho de serlo y estar vinculada a este sector, va a poder acceder a los beneficios. Si la empresa es grande, le pondremos una exigencia que consistirá en que para acceder a los beneficios de exoneración de renta deberá suscribir un plan de desarrollo de proveedores nacionales. Se les darán los beneficios pero exigiremos, como contrapartida, que generen encadenamiento con el tejido de empresas chicas en territorio nacional.

Además, según los ejercicios que se iniciaron el 1º de enero de 2012 y que llegarán al 31 de diciembre de 2017, el 90% de la renta originada por las actividades promovidas podrá ser motivo de exoneración. Esto replica, exactamente, el esquema que ya tenemos para otros sectores. Conviene mencionar, en este caso, los sectores de la industria electrónica y naval; se trata de un esquema similar. En el caso de la industria naval, esperamos que con el desarrollo que tenga, fundamentalmente vinculada al acuerdo de integración con Brasil, pueda utilizarse esta herramienta. En el caso de la industria electrónica, aún estamos a la espera de que alguna empresa pueda ampararse. Creemos que en el caso de la industria biotecnológica este decreto va a marcar un antes y un después.

Ahora, voy a pasar al análisis del anteproyecto de ley que les ha sido repartido y podrán observar que lo que hace es ordenar, en primer lugar, lo que tiene que ver con disposiciones generales. En el artículo 1º damos la definición de biotecnología y se hace referencia a los nuevos emprendimientos. El 2º refiere a la declaratoria de interés nacional y expresa: "Declárase de interés nacional el desarrollo de la Biotecnología y sus aplicaciones como factores fundamentales para la innovación tecnológica, la competitividad, el desarrollo económico sostenible y el bienestar de la población".

**SEÑOR ABDALA.-** El señor Director habló del decreto que está para la firma y dijo que después se referiría a los contenidos del proyecto, pero no me quedó claro cuál es el sentido y el alcance del decreto y cómo se relaciona con el proyecto de ley que estamos analizando.

**SEÑOR TORRES.-** En realidad, nos parecía importante mencionar dos herramientas que han surgido del trabajo del Consejo. Hacíamos referencia al decreto sobre biotecnología porque constituye una herramienta de desarrollo del sector. Si bien no está vinculado directamente con el proyecto de ley, nos parecía importante mencionarlo para que la Comisión supiera que esa herramienta es también un granito más de arena para promover el sector.

El motivo de nuestra comparecencia es el proyecto de ley que vamos a pasar a analizar.

Reitero que lo que está especificado en el artículo 1º del proyecto tiene relación con la definición de biotecnología. En el artículo 2º se declara de interés nacional todo lo que tiene que ver con el desarrollo de la biotecnología vinculada con las áreas de innovación, competitividad, desarrollo económico sostenible y bienestar de la población.

Más adelante se habla de cuál es el objeto de la ley y cuál es su finalidad; esto replica un esquema que se observa en otros países.

Nos parece importante detenernos en el artículo 5º, que tiene que ver con las actividades comprendidas. En este artículo estamos hablando de biotecnología vinculada a aspectos como investigación y desarrollo, transferencia tecnológica, nuevos emprendimientos biotecnológicos, producción y comercialización, incorporación de la biotecnología en el proceso productivo, sistematización y dinamización de las compras públicas orientadas al desarrollo de la biotecnología. En particular, esta última herramienta es utilizada de forma poderosa, sobre todo por Estados Unidos y países de la Unión Europea. ¿Por qué? Porque es muy difícil que una empresa pueda desarrollar nuevos productos si no tiene una demanda. Y vincular directamente esa demanda al poder que tiene el Estado comprando, por ejemplo, medicamentos biotecnológicos, es una condición necesaria y estos países han visto que necesitan del mercado para poder tener oferta en esos sectores. Entonces, específicamente el capítulo de compras públicas, también en el marco del trabajo del Consejo, es importante.

**SEÑORA TOURNÉ.-** Ese artículo no figura en el texto que tenemos.

**SEÑOR TORRES.-** Entonces, voy a leer el artículo 5º que dice lo siguiente: "Artículo 5º.- Actividades comprendidas. Las actividades comprendidas en el marco de esta ley son: a) investigación y desarrollo. b) transferencia tecnológica hacia el sector productivo y valorización. c) nuevos emprendimientos biotecnológicos. d) producción y comercialización. e) incorporación de la Biotecnología en el proceso productivo. f) sistematización y dinamización de las compras públicas orientadas al desarrollo de la biotecnología mediante el estímulo de la demanda. g) educación, formación, difusión y sensibilización en el área de lo Biotecnológico. Así como toda otra actividad relacionada al sector".

**SEÑORA TOURNÉ.-** Sería bueno que la Comisión contara con una copia de este proyecto porque es muy importante ese inciso f).

**SEÑOR TORRES.-** Voy a entregar copias de este proyecto para que se distribuya entre los señores legisladores.

**SEÑOR ABDALA.-** Nosotros estábamos manejando un borrador y ha quedado claro que la versión que presenta el Poder Ejecutivo ha sufrido modificaciones. Desde el punto de vista formal, ¿en qué etapa se encuentra el proyecto? ¿El Poder Ejecutivo lo está por enviar o ya lo mandó?

**SEÑOR TORRES.-** La idea era presentar esta última versión, recibir sus comentarios y, recién después, comenzar el proceso formal. No se va a hacer hasta que se cuente con el acuerdo de ustedes.

Según esta última versión, el artículo 6º define el ámbito de aplicación; eso es estándar.

Luego, el artículo 7º se refiere a la responsabilidad del Estado en la promoción de este sector a través de políticas, normas, planes, financiamiento y medidas de seguridad. Esto tiene que ver con la bioseguridad.

El Capítulo II refiere a los beneficios fiscales. El artículo 8º tiene que ver con los beneficios fiscales y tributarios. En ese sentido, ya les adelantamos que estaba el decreto sobre promoción de la biotecnología.

En el artículo 9º se habla del cumplimiento de obligaciones. Al respecto, es interesante resaltar que para ordenar esta información -que está muy fragmentada porque es un sector diverso-, se crearía un Registro Nacional de Emprendimientos Biotecnológicos. Vamos a hacer referencia a esto en el artículo 15.

Según el artículo 10º, se creará un Fondo de Estímulo a la Biotecnología, si se amerita que la biotecnología requiere de aspectos que tienen que ver, sobre todo, con capitales de riesgo y demás para su promoción. La idea es crear la figura para después definir el tema de fondos.

El Capítulo III tiene relación con las autoridades competentes en cuanto a quién lleva el Registro Nacional de Emprendimientos Biotecnológicos, y suscribe convenios. Esto se hará a través de la Dirección Nacional de Industrias, que es la que tiene el delegado, es decir, el Coordinador del Consejo Sectorial de Biotecnología. En ese sentido, redactamos el artículo 11, que tiene que ver con la competencia.

En el artículo 12 definimos algo sobre lo que cual se viene trabajando desde hace un año. Me refiero a la creación del consejo Sectorial de Biotecnología, para dar un marco de ordenamiento.

El artículo 13 tiene que ver con la implementación, que queda a cargo del Poder Ejecutivo, y después habrá que elaborar el reglamento que hará el Consejo.

El artículo 14 define los objetivos del Consejo Sectorial. En esto venimos trabajando, es decir, en la formulación, proposición y evaluación de políticas, planes y estrategias de desarrollo del sector. La idea es tratar de asesorar al Poder Ejecutivo en esta materia, promover un marco regulatorio claro, procurar la cooperación activa en este sector, promover actividades de divulgación, sensibilización y educación, fortalecer la articulación entre la cadena del sector productivo público y privado, y asesorar al órgano competente en materia de los emprendimientos que pretendan acogerse a los beneficios tributarios artículos 8º y 10º.

Básicamente, esto describe el trabajo que ha venido haciendo el Consejo desde su lanzamiento en el año 2010.

El artículo 15 define la creación del Registro Nacional de Emprendimientos Biotecnológicos. La idea es: "[...] inscribir a los emprendimientos nacionales que desarrollan actividades comprendidas en el artículo 5º, que deseen obtener los beneficios del régimen previsto en la presente ley y sus decretos reglamentarios.[...]". ¿Qué queremos decir con esto? Luego de que se crea el decreto, queremos saber cuáles son las empresas y llevar un registro, no solo de los beneficios que esas empresas reciben sino después hacer una evaluación de si las contrapartidas están. Por ejemplo, en el caso de las empresas grandes que no califiquen como PYMES, vamos a exigir un programa de proveedores nacionales, y eso queremos evaluar. Queremos saber qué impacto tuvo, con qué empresas y qué tipo de productos, bienes o servicios generó. Queremos hacer un análisis de esto y, para ello es importante generar un registro a tales efectos.

Finalmente, el Capítulo IV refiere a las infracciones y sanciones. También es estándar; refiere al incumplimiento de lo establecido, genera amonestaciones, multas, revocación de permisos, suspensión o inhabilitación.

El último Capítulo, el artículo 18º, tiene que ver con la reglamentación de la ley, y ponemos un plazo de ciento ochenta días a partir del día siguiente al de su promulgación.

**SEÑOR ABDALA.- Tengo dos preguntas muy específicas que surgen del análisis apresurado que hemos hecho de esta primera aproximación al proyecto de ley.**

Una tiene que ver con los beneficios tributarios. En este sentido, quisiera saber cuál sería el alcance, porque en el Capítulo correspondiente hay referencias a las normas tributarias que, en este momento, no las tengo presentes. Quisiera saber, en la práctica, cuál es la idea que el Poder Ejecutivo maneja en cuanto a cuál sería la consecuencia tributaria específica frente a proyectos concretos, si el proyecto de ley se aprobara en los términos que aquí viene sugerida.

La segunda pregunta es institucional. Cuando se consagra el Consejo Sectorial de Biotecnología, me queda claro cuál es el propósito que se persigue con esta institución. Confieso que si se mantiene esta redacción -sigo manejando la versión antigua-, no me gustaría demasiado dejar librado a la reglamentación la composición de la integración. En ese sentido, tal vez el Parlamento y el Poder Ejecutivo podemos hacer un esfuerzo para definir específicamente los actores públicos y privados que debieran estar, porque además me parece que es lo tradicional desde el punto de vista legislativo, sin perjuicio de que el Poder Ejecutivo pueda

reglamentar el funcionamiento o la forma de designar a los representantes de determinado actor en función de equis procedimiento, pero no específicamente definir quién lo integra o quién no; parecería que lo clásico es que la propia ley lo defina. No sé si este aspecto no pudo preverse por alguna razón o si eventualmente podemos corregirlo.

**SEÑOR TORRES.-** En lo que tiene que ver con los beneficios, hacíamos referencia al decreto de biotecnología, pensando sobre la base de modificación que sufrió el artículo 455 a través de la nueva ley sobre inversiones de enero que premia fundamentalmente a algunos sectores de media y alta tecnología en lo que tiene que ver con la matriz de indicadores y además genera beneficios adicionales. Por ejemplo, si alguna de estas industrias nuevas se instala en parques industriales hay beneficios interesantes como la exoneración de aportes patronales. Lo que queremos es complementar esos beneficios para algunos sectores que el gabinete productivo ha definido como estratégicos. Mencionaba los casos de -electrónica y la naval, y el decreto de biotecnología es una réplica respecto a la forma de tratamiento de esos otros dos sectores.

Específicamente con respecto a la interrogante de que en el proyecto de ley pueda contemplarse algún aspecto, ya está contestada porque tenemos la herramienta simultánea que es el decreto. Si le parece señor Diputado -y para contestar específicamente cómo se ha trabajado en electrónica, en naval y en biotecnología-, podemos leer el artículo 4º del decreto y dejar copias.

Entonces, yendo directamente a los beneficios, el artículo 4º -más allá de que si es una PYMES y está en el sector accede a los beneficios, pero si es grande debe suscribir un programa de desarrollo de proveedores nacionales- establece como beneficios tributarios la exoneración del Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas, es decir, las rentas originadas en las actividades promovidas -esto es, biotecnología- de acuerdo con el siguiente detalle. Y era a lo que hacía referencia en los ejercicios iniciados entre el 1º de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2017 hasta el 90% de la renta; ustedes saben que depende de cuánta renta genere la actividad, lo que es muy importante en este debate porque si se exonera determinada suma, a los efectos de la exoneración específica hay que definir cuánta renta genera. Menciono esto en particular porque en los casos de electrónica y naval todavía no se ha dado que alguna empresa haya podido exonerar el 90% porque no genera la renta específica. Entonces, identificamos un incentivo y les decimos a las empresas que si se instalan aquí y generan una renta adecuada, van a poder exonerar hasta el 90%, decreciente en el tiempo y en la lógica de los otros decretos, porque entre el 2018 y 2019 cae a 75%, entre el 2020 y el 2021 cae hasta el 50%. Lo bueno es que ya tenemos una herramienta, un marco, que es lo que queremos dar al proyecto de ley. En el caso de la industria electrónica y naval no existe proyecto de ley. O sea que nos parece oportuno tener un ordenamiento para ambos campos.

**SEÑOR ABDALA.-** Si entendí bien, lo que el Director Nacional de Industria nos trasmite es que el propósito del Poder Ejecutivo es extender con carácter general los beneficios que ya existen por vía reglamentaria hacia determinados sectores otorgándole la facultad para fomentar emprendimientos, más allá de esos sectores que hoy están contemplados en el decreto.

**SEÑOR TORRES.-** Como mencionaba, para los campos de la electrónica y la naval, no es necesario un proyecto de ley que ordene la parte normativa y demás, como estamos haciendo en esta iniciativa para decretar un beneficio, porque sale como ocurrió con el artículo 455 o el decreto de 2 de enero de 2012. Lo que nos parece oportuno es que ya que vamos a redactar y aprobar un decreto de biotecnología, deberíamos suscribirlo en el marco de un proyecto de ley para ese sector, pero no es una condición necesaria para que el Poder Ejecutivo lo apruebe. Si ese proyecto de ley va a existir, nos parece importante que haga referencia al decreto que va a aprobar el Poder Ejecutivo.

El segundo comentario tenía que ver con la institución. Creo que al respecto en cierta medida estamos innovando porque hasta ahora ninguno de los consejos -es una buena cuestión para dar esa discusión- ha tenido, desde el punto de vista normativo, una definición respecto a su integración. Sobre la marcha hemos convocado a empresarios y les dijimos que citaran a los representantes o a quienes consideraran que manejan estos temas para trabajar en automotriz, en farma, forestal, etcétera.

Se trata de una propuesta de proyecto de ley y no veo con malos ojos que se reglamente únicamente el funcionamiento y que ya quede establecido cómo sería la conformación de los consejos. Me parece una

buena idea.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Con respecto a la integración, sería bueno dar lineamientos generales, no precisar, pero deberían estar las industrias, las empresas, el Ministerio de Industria, Energía y Minería, la Academia y los trabajadores. Es fundamental establecer una mención genérica, sin expresar exactamente de qué instituciones se trata.

**SEÑOR ABDALA.-** Por ejemplo, sería razonable que estuviera representada la propia ANII que no es el Poder Ejecutivo, es para estatal. Es decir, de pronto el Poder Ejecutivo o el Ministerio de Industria, Energía y Minería podría profundizar este aspecto y hacernos llegar algunas sugerencias en un borrador.

**SEÑOR TORRES.-** Estoy de acuerdo.

**SEÑORA TOURNÉ.-** Más allá de que los aspectos generales, la explicación que ha dado el Director Torres ha sido clarísima. Por supuesto, tendremos que estudiar algunos aspectos en particular, por ejemplo, desconozco el tributario, aunque la lógica del planteo para mí cierra.

Se trata de un proyecto bastante completo, que abarca todos los aspectos que son el objetivo central. Por eso en primera instancia me parece un buen proyecto. Queremos que se promueva y fortalezca la biotecnología. Los problemas surgen, como muy bien lo explicaba el Director, de la transversalidad. Por eso no sé si podemos ir acotando demasiado los integrantes del Consejo, porque esto no va a parar aquí, no tiene freno; una vez que se empieza a desarrollar la propia transversalidad hará que haya muchos actores. En ese sentido, las definiciones generales me parecen oportunas, más allá de que haya que ajustar algunas cosas.

Si pudiéramos trabajar de manera ágil con algunos otros comentarios que pueda tener el Ministerio y lo que querramos hacer en este ámbito, sería un avance importantísimo para el país aprobar un proyecto que contemple este campo. Pero además, me preocupa -sé que no es tema del Ministerio y el Presidente comprenderá- la formación de los biotecnólogos, solo establecida a nivel privado. Hoy por hoy la gente que trabaja en biotecnología deviene de química, de física, de ingeniería demostrando la propia transversalidad que presenta y es una buena discusión a dar de pronto no en esta Comisión. La formación es fundamental tanto en la parte de biotecnólogos como de tecnólogos propiamente dicho, trabajando con los biotecnólogos, tal cual nos lo plantearon además integrantes del Consejo que visitaron esta Comisión.

Agradezco muchísimo la información brindada por el ingeniero Torres.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Tomo la inquietud de la señora Diputada y deberíamos manejarla más adelante, independientemente del proyecto de ley que tenemos a consideración. Es verdad que no hay una formación sistematizada en biotecnología. Sería muy interesante abordar esta cuestión y saber qué opinan los organismos e instituciones involucradas.

**SEÑOR TORRES.-** En lo que tiene que ver con la redacción que dimos respecto a la conformación de los actores, no quisimos especificarla desde ya, pero reitero que no la descarto como idea porque precisamente hice el repaso de todas las instituciones que estuvieron involucradas, trabajando. ¿Cómo nos manejamos? Hay un núcleo tripartito reducido: empresas, trabajadores y Gobierno que define los documentos generales, los lineamientos de herramientas y luego, dependiendo de cada una de las herramientas que sacamos del consejo, generamos subgrupos de trabajo específicos, por ejemplo, en este caso con el apoyo de abogados.

Entonces -lo digo como idea-, de pronto podemos integrar el Consejo con dos representantes de cada sector: empresarios, trabajadores y Gobierno. Después, necesariamente la ANII y el INIA deberían estar representados, ya que tienen un rol fundamental en esto. Corremos el riesgo de que el Consejo quede integrado con veinte personas, lo que a los efectos del trabajo es poco funcional pero contemplaría a todos.

Creo que es bueno repasar la metodología de trabajo: nosotros tenemos un grupo tripartito, que es el corazón definido por el Gabinete productivo. Luego generamos subgrupos que van tratando tema por tema y allí la convocatoria es amplia, con universidades, etcétera.



**SEÑOR ABDALA.-** Tal vez se pueda encontrar un término medio o punto de equilibrio entre las dos lógicas o realidades, ambas legítimas. Yo creo que podríamos reivindicar la potestad legislativa de definir una integración primaria o básica del Consejo, sin maniar al Poder Ejecutivo. Eventualmente, el Poder Ejecutivo podría transmitirnos el estilo del Consejo sectorial en el que está pensando, el que plasmaría en un primer decreto. En la medida en que esto quede librado a la reglamentación, en algún momento el Poder Ejecutivo tendrá que definir cuáles son las instituciones o actores a los que convocará.

Al mismo tiempo se puede estudiar una fórmula que implique la posibilidad de que el Poder Ejecutivo pueda variar o complementar esa integración, dando cuenta a la Asamblea General o al Poder Legislativo. Esta sería una forma de lograr un equilibrio entre las potestades de los dos Poderes y de zanjar la cuestión.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Encargamos la tarea de buscar una formulación para esta inquietud a la Dirección Nacional de Industrias.

**SEÑORA TOURNÉ.-** El señor Director decía algo muy interesante que no está reflejado en el artículo y que es una de las bases que deberían estar: el tripartidismo. Quizás podría entrar como definición general. No soy muy partidaria de andar a los manotazos con las leyes, votando una ahora para cambiarla el año que viene; eso no es buena cosa. Ese criterio debería estar plasmado en el proyecto porque es muy importante y refleja la historia del proceso que se ha venido dando que, por otra parte, es muy bueno.

**SEÑOR TORRES.-** Con respecto a la capacitación, tema que preocupa en este sector en particular, debo decir que en el proyecto de ley nosotros hacemos referencia a la capacitación.

En la universidad privada existe una maestría en biotecnología. Hace dos semanas nos reunimos con el Decano de la Facultad de Ingeniería quien manejaba, dentro del panorama de postgrados y maestrías de la Facultad, que existe una maestría en bioinformática. El número de ingresos allí ha sido cero, porque no hay profesores. Para atacar este problema necesitamos un pienso, que se está dando en el Consejo, para definir cuáles son los contenidos que se pueden tener y si hay que suscribir algún acuerdo de cooperación con otros países como, por ejemplo, con Brasil. Brasil tiene definido un plan de desarrollo de la biotecnología en el marco del "Plano Brasil Maior", que además de contar con un proyecto de ley, tiene decretos y subsidios específicos hasta en la tasa de interés para la adquisición tecnológica. Este camino es mucho más ambicioso que el que Uruguay ha transitado, y ha generado, sobre todo, masa crítica en el sector. Esa es una cuestión que está pendiente. En base al acercamiento que se está dando con Brasil en diferentes sectores, creemos que la biotecnología es uno de los sectores estratégicos. Comparto que tenemos que avanzar en esto.

**SEÑOR ABDALA.-** Adelanto una visión favorable al proyecto de ley y, en lo que a nosotros respecta, estamos en condiciones de analizarlo, ya que sobre la marcha del trabajo legislativo se pueden introducir algunos ajustes.

El capítulo de sanciones, que entiendo por demás pertinente, refiere al incumplimiento de lo establecido en la ley. Más allá del incumplimiento en términos de no llevar adelante el proyecto comprometido, ¿de qué tipo de obligaciones estamos hablando? Básicamente está pensado en que quien recibe un beneficio se compromete a hacer algo, que luego no hace.

**SEÑOR TORRES.-** La empresa se inscribe para acceder al beneficio de renta a cambio de un plan de desarrollo.

**SEÑOR ABDALA.-** Tiene el beneficio pero no cumple con el plan.

(Se suspende la toma de la versión taquigráfica)

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos la presencia del Director Nacional de Industrias, economista Sebastián Torres.

(Se retira de Sala el Director Nacional de Industrias)

— En la próxima sesión tendríamos que concretar la elección del Vicepresidente de la Comisión.

Por otra parte, podríamos avanzar en la convocatoria de algunos actores vinculados con la promoción de la biotecnología, proyecto de ley que deberemos considerar en breve. Por ejemplo, podríamos mantener una reunión con el Presidente y el Secretario de la Academia de Ciencias, que ya se ha instalado. Asimismo, sería importante, porque es un grupo de trabajo muy bueno, recibir a las autoridades del Polo Tecnológico de Pando.

En cuanto a lo estrictamente científico tecnológico, me parece que sería muy interesante invitar a la gente vinculada con el desarrollo del genoma del tannat, tema tan relacionado con la protección de nuestro patrimonio.

Creo que sería importante la participación en esta Comisión de los científicos que trabajan en las Facultades de Química y de Ciencias para preguntarles qué significó conocer el genoma del tannat y qué implicancias productivas tiene en cuanto a su sostenimiento en la industria vitivinícola. También creo que es interesante - porque hace a este proyecto de biotecnología; por supuesto que el proyecto de biotecnología referido al tannat es claro- que nos visite la gente de microbiología del Instituto Clemente Estable, que está trabajando en inoculantes para gramíneas, para la fijación de nitrógeno y fósforo. Me parece que de alguna manera ellos también se podrían acoplar a la generación de microempresas, como ha sucedido en otros países en que los centros de investigación generan acuerdos con sus instituciones madres y así se transfieren los conocimientos hacia la actividad productiva.

En definitiva, lo que estoy proponiendo es que, además de tratar este gran proyecto de ley, vayamos adicionando alguna actividad como esta en cada una de las reuniones.

**SEÑOR CHIESA BRUNO.- Estoy totalmente de acuerdo con lo planteado y me parece muy interesante que vayamos profundizando los distintos temas.**

El señor Director Torres habló de la biotecnología blanca y mencionó la creación de energía.

Yo soy una persona preocupada por el tema de la energía en nuestro país, porque cada vez que se instala una industria en cualquier zona, especialmente en el interior, la gente siempre pregunta si la energía que tenemos es abundante y barata. El Director Nacional de Industrias habló de energías renovables, por lo que me gustaría que profundicemos un poco al respecto para conocer cómo estamos como país.

**SEÑORA TOURNÉ.- En ese sentido, en Latinoamérica existe una excelente ley.**

**SEÑOR PRESIDENTE.- Si están todos de acuerdo, podríamos convocar al señor Director Nacional de Energía para que nos ponga al tanto de la situación.**

**SEÑORA TOURNÉ.- Quiero comunicar a los colegas que he sido invitada por ANTEL para asistir a un gran seminario a realizarse el próximo jueves sobre software libre y sus distintas aplicaciones.**

Todos recordarán que yo presenté un proyecto al respecto, que creo está radicado en la Comisión de Constitución, Códigos, Legislación General y Administración. Me parece que esta iniciativa deberíamos trasladarla a esta Comisión pero hay que hacer la corrección del trámite en Sala.

Para dicho seminario me piden que haga una pequeña presentación sobre el tema, que ni siquiera refiere al software libre sino a la convivencia de los tipos de formato en el Estado y en la enseñanza. Pienso que es un evento bien interesante al que me gustaría que concurrieran los señores Diputados. Asimismo, quisiera que la señora Secretaría se pudiera comunicar con la organización del seminario para que envíe invitaciones a todos los colegas.

Me causa buena impresión el hecho de que a nivel del Estado discutamos este tema que había quedado muy de lado. La última noticia que tengo es que Alemania acaba de pasarse al software libre, por lo que el Estado hizo un gran ahorro en cuanto a sus gastos.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Es una muy buena noticia que haya movimiento en cuanto al software de código abierto, que es una necesidad. Además, las ventajas se pueden apreciar en cualquier parte.

**SEÑORA TOURNÉ.-** Recomendando la lectura del libro de Richard M. Stallman, que está en Internet, cuyo título es: "Software libre para una sociedad libre". El libro es excelente y explica todo al detalle.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Si no hay más asuntos, se levanta la reunión.